Conheça a arte Bonsai... Dê aqui um saltinho..."Click", já!

- Início
- O que é?
- A propagação
- Rega, fertilização, solo
- Poda e forma
- Alguns cuidados
- O vaso
- Ferramentas e equipamentos
- Estilos
- Elemento estético
- Páginas individuais por espécie
- Bibliografia
- Sobre o "site"

Faça aqui os seus comentários:

O que é um Bonsai? | Como propagar? | Como regar e fertilizar? | Como e quando podar?

Que cuidados ter? | Que vaso escolher? | Que ferramentas utilizar? | Que estilo escolher?

Como estético? | Índice de espécies? | Que bibliografia existe? | Sobre o "site"

Site optimizado para uma resolução de 800 x 600 pixels

Browsers: nestcape 3; explorer 4 ou superiores

O que é um Bonsai?

Definição: **E o nome dado a uma forma de arte chinesa baseada num estudo das árvores em estado selvagem, que procura recriar a natureza numa paisagem miniatura idealizada.**

A palavra Bonsai significa "árvore em pote" e deriva dos termos chineses "pun-sai" ou "pent-sai". Foi precisamente na China que surgiu a arte Bonsai, derivada de uma outra intimamente relacionada: o penjing. Penjing é o nome que os chineses dão à arte de fazer paisagens em miniatura, com rochas, musgos, árvores, etc. É desconhecida a data do aparecimento destas artes, porém, as primeiras pinturas retractando penjing datam do século II a.C.
Todas as árvores para Bonsai eram recolhidas nas montanhas onde, devido ás duras condições ambientais, ficavam anãs e contorcidas mas mantinham-se semelhantes ás árvores de tamanho real.
Na Idade Média, quando a China invadiu o Japão, os monges budistas transportaram consigo a arte Bonsai. Durante centenas de anos, esta manteve-se restrita aos nobres e à alta sociedade.
As primeiras aparições de Bonsai no Ocidente datam de 1878, na feira Mundial, em Paris, e de 1909, em Londres. Porém, só após a II Grande Guerra Mundial é que a arte de

começou a difundir na Europa e Estados Unidos da América. Em Portugal, a sua divulgação é muito recente - os Bonsai só se tornaram verdadeiramente conhecidos na última década.

Bonsai não é uma espécie (ou várias) de árvores anãs, nem uma técnica de subnutrir e maltratar uma planta. É um conjunto de técnicas de horticultura e escultura, através das quais se consegue criar uma árvore de reduzidas dimensões, à imagem das existentes em tamanho real, capaz de viver(muito saudavelmente) num vaso.

Propagação dos Bonsai

.

| *Por semente* | | *por estaca* | | *enxertos e mergulhias*| | *como fazer uma mergulhia*| | *como fazer enxertos* |

Na mergulhia: use uma faca muito afiada para fazer dois cortes na casca, em volta do ramo, a uma distancia de vez e meia o diâmetro do mesmo. Remova a casca.

Por semente: é um processo barato, mas lento visto que algumas sementes necessitam de 2 anos para germinar. Este método apresenta as seguintes desvantagens:

- É preciso muito tempo para que a árvore ganhe características de bonsai.
- A árvore pode nunca vir a ser uma réplica exacta da original.

Corte um vaso de plástico ao alto, até ao centro do fundo. Acerte-o de modo a encaixar-se em volta do ramo e fixe-o.

Por estaca: este método é barato, fácil, corresponde à planta original e pode enraizar em seis semanas. Em seis meses, parece uma planta de três anos criada a partir de uma raiz. Contudo, à espécies como o pinheiro que são difíceis de obter deste modo.

Enxertos e mergulhias: são dois outros métodos com resultados mais rápidos que os das sementes e que mantêm as características da planta original. a desvantagem está em

Rodei o vaso com um arame para o manter firme. Encha-o com uma mistura de terra com boa drenagem.

Depois das raízes se desenvolverem, pode cortar o ramo por baixo do vaso de plástico, evitando ter de envasar a nova árvore.

necessitarem de muita habilidade pelo que não são ideais para principiantes.

Como fazer uma megulhia: este método permite obter um Bonsai de uma maneira relativamente rápida pois pode escolher um ramo apropriado antes do inicio de todo o processo. Pode preparar uma mergulhia usando um bocado de musgo de esfagno embrulhado envolta do caule (as raízes emergem do caule para o musgo), ou com um vaso de plástico.

Como fazer enxertos: este método é particularmente apropriado para árvores de fruto que levam muitos anos até produzirem flores e frutos. A secção da árvore a ser enxertada chama-se garfo. par se certificar que pega alinhe bem o garfo (as camadas verde por baixo da casca) com a árvore.

Rega, fertilização, tipo de solo

| *A rotina da rega* | | *quando regar* | | *como regar* | | *fertilizar* | | *que mistura de solos* |

A rotina da rega: é um factor vital para o Bonsai, tal como para qualquer outra planta.

A rotina da rega: é o factor mais importante no cultivo de bonsai. A não ser que haja indicações em contrário regue-os diariamente na Primavera, Verão e Outono. Vigie as plantas no inverno e conserve-as húmidas.

Quando regar: a melhor altura é ao fim da tarde quando o Sol já se pôs. A humidade permanece no solo durante toda a noite. Se regar durante o dia o solo pode secar em poucas horas e as gotas de água podem queimar as folhas.

Uma forma de rega adequada a muitos Bonsai consiste em mergulhar o vaso num recipiente com água.

Como regar: apartir de cima com um regador ou mangueira. Regue as plantas de interior na rua e deixe correr a água antes de as levar para casa. O regador precisa de um tubo comprido para que a água tenha força suficiente. O bocal deve ter furos muito finos para não prejudicar as plantas. Só voltamos a regar quando a camada superficial da terra estiver ligeiramente seca.

Fertilizar os Bonsai: para que os Bonsai prosperem precisa de os

alimentar. Os fertilizantes sólidos, sob as formas de pó, blocos ou granulados são melhores que os líquidos, pois permitem-nos ver quando voltar a fertilizar.

A pulverização: é meio ideal para aplicar pesticidas e certos adubos foliares.

Que mistura de solos: o essencial é uma boa drenagem. Árvores diferentes requerem solos diferentes mas em geral a mistura padrão é feita com uma parte de marga, duas partes de turfa e duas partes de areia grossa.

Poda e forma dos Bonsai

Para aramar: enfie uma ponta de arame no solo e enrole-o à volta do tronco.

Percorra toda a árvore com o arame; Use arames grossos para moldar o tronco.

| *Poda* | | *moldar com arames* | | *quando e como tirar o arame* |

Existem três tipos de poda:

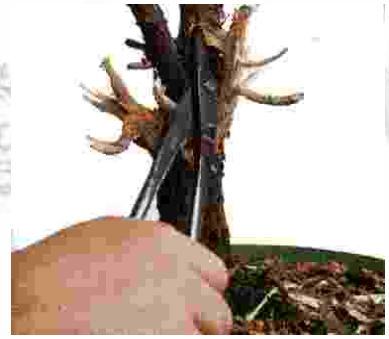
- *De manutenção:* visa manter o estilo da árvore e incide sobre os crescimentos herbáceos.
- *De transformação:* serve para alterar a forma da árvore. Deve ser feito entre o final do Verão e o princípio do Outono, ou no início da Primavera, quando a árvore começa a emitir novos lançamentos.
- *Tipo "jin":* na natureza as árvores costumam ter bocados de ramos morto, que lhes dão uma aparência dramática. Nos bonsai, isto reflecte-se nos cortes denominados "jin", que dão uma impressão de idade e fazem com que a árvore pareça ter sido naturalmente danificada. Para criar um "jin" é necessário arrancar a casca do tronco de um ramo.

Moldar com arames: os arames

não impedem o crescimento da árvore, pelo contrário, facilitam a sua modelação. Usando arames especiais de alumínio enrolados em torno dos ramos, consegue-se curvá-los sem os partir e fá-los permanecer assim até que fiquem na posição desejada. Com esta técnica poderá mudar a direcção do tronco e ramos. Os ramos verticais podem ser postos na horizontal ou pendentes, para dar a impressão de velhice e maturidade.

Para Remover o arame: prejudicará menos a árvore se cortar o arame em bocados pequenos.

- As árvores de folhagem perene podem ser armadas em qualquer época. O Inverno é a melhor época para as coníferas.
- Ponha arames nas árvores decíduas no fim da Primavera, antes da abertura dos rebentos das folhas, ou no Outono, antes de passarem a estado dormente.
- Pratique nos juníperos, pois estes são flexíveis e não partem.



Criar um "jin": Use um cortador concavo para marcar; um alicate para distriçar; e uma pinça para puxar.

Quando e como tirar o arame: os arames devem ser verificados regularmente para se certificar que não cortam a casca à medida que a árvore cresce. Um ramo flexível e jovem ficará na posição definitiva mais depressa do que um ramo velho. Nas árvores decíduas, mantenha o

Quando estiver satisfeito com o aspecto do "jin" use uma escova, manual ou eléctrica para limpar a superfície exposta.

arame durante três a seis meses e nas sempre verdes entre seis a doze meses. O arame é removido desenrolando-o, ou cortando-o em pedaços para evitar danificar a árvore o arame marcará a casca da árvore se aí ficar demasiado tempo. Se isso acontecer, desenrole-o com cuidado e pinte os cortes com vedante.

Cuidados com os Bonsai

Aquando do transplante: aproveite e renove também o vaso. Coloque redes nos orifícios de drenagem e passe por eles o arame de fixação das raízes.

Passe o arame por cima das raízes e aperte.

| *Transplante* | | *corte das raízes* | | *renovar o envasamento* | | *aparar à tesoura* | | *corte das folhas* | | *corte à mão* | | *pragas e doenças* |

Transplante: permite analisar o estado das raízes e substituir o solo, que com o tempo acaba por perder a sua capacidade de drenagem e retenção de ar, água e nutrientes. É também na altura do transplante que, quando necessário, se passa o Bonsai para um vaso maior. É feito de 2 em 2 anos em Fevereiro/Março (exteriores) e em Abril/Maio (interiores), usando-se misturas de solos Japoneses adaptados ao clima e à árvore.

Corte das raízes: o corte das raízes, que é feito aquando do transplante, serve para estimular a divisão radicular a fim de obtermos raízes mais finas (de captação de água e nutrientes) do que grossas (de sustentação). Conseguimos assim obter espaço para que a árvore cresça dentro do vaso até à próxima época de transplante. Em cada transplante cortamos um terço do comprimento das raízes. Faça-o

anualmente nas árvores vigorosas, como o laríço. A época normal é na Primavera, mas também pode aparar as raízes de plantas resistentes entre meados e finais do Inverno. Encurte as raízes em cerca de um terço, o que libertará espaço no vaso para terra nova.

Poda: Corte os rebentos novos antes que endureçam.

Renovar o envasamento: a finalidade é dar mais ar ao solo para que as raízes cortadas possam crescer. Como o vaso faz parte do desenho do bonsai, este volta em geral para o mesmo recipiente. Prepare os arames de fixação e os bocados de rede plástica.

Aparar à tesoura: faz-se durante a época de crescimento para aperfeiçoar a forma da árvore e encorajá-la a ganhar espessura na copa. Corte sempre os caules e nunca o meio das folhas, porque o que restar destas secará e ficará feio. Se preferir, use as unhas em vez da tesoura para cortar os caules jovens.

O corte das pontas encoraja o desenvolvimento do tronco.

Corte das folhas: nalgumas espécies, no Verão, é possível remover todas as folhas para forçar o aparecimento de novas folhas no Outono. Serão mais pequenas e brilhantes do que as primeiras e desenvolvem-se dos botões preparados para o ano seguinte. Corte as folhas logo que esses botões

apareçam, para que as novas folhas possam "endurecer" antes do Outono.

Corte à mão: o desbaste à mão provoca o aparecimento de novas folhas mais abaixo, no mesmo caule. A planta fica com mais espessura de copa e parece mais adulta. Faça-o sempre nos ramos superiores mais vigorosos para impedir que se tornem demasiado pesados.

Pragas e doenças: tal como acontece com as árvores os Bonsai também estão sujeitos a pragas e doenças. Para evitar problemas, pulverize-os mensalmente com um insecticida e fungicida sistémico. Faça-o quando as folhas estão em botão ou totalmente abertas. Não o faça quando ainda estão a abrir-se, porque prejudicá-las.

O vaso do Bonsai

| *A escolha do vaso* | | *estilos de vasos* |
| *preparação do vaso* |

A escolha do vaso: o vaso deve ser escolhido quando a árvore já tiver forma. Deve concordar com a árvore, na forma, dimensão, cor e acabamento. Considere os seguinte pontos:

- O vaso deve escoar bem a água, mas também deve reter a humidade.
- Deve ter terra suficiente para que as raízes se desenvolvam.
- Deve ser resistente ás baixas temperaturas.

Estilos de vasos: as lojas especializadas em Bonsai possuem uma atraente gama de vasos de vários tamanhos e cores. Na sua maioria são de boa qualidade, de produção em massa ou manual, importados do Japão, da região de Tokoname. Em geral são da cor do barro, com ou sem acabamento vidrado.

Preparação do vaso: Um bom vaso de Bonsai tem grandes buracos

para o escoamento da água. Para evitar que a terra saia, tape-os com rectângulos de rede de plástico seguros com arames.

Ferramentas e equipamentos

| *Ferramentas de aparar e cortar* | | *ferramentas de aramar* | | equipamento para envasar | | *ferramentas motorizadas* |

Ferramentas de aparar e cortar: há muitas ferramentas no mercado algumas muito especializadas. As boas ferramentas são dispendiosas, mas as baratas são de má qualidade e constituem uma falsa economia. Quando as comprar, considere as dimensões do Bonsai em que vai trabalhar.

- As árvores grandes necessitam de ferramentas grandes e fortes
- As árvores pequenas de ferramentas delicadas.

Ferramentas de aramar: os arames utilizam-se não só para treinar ramos e troncos, como também para os manter no seu lugar ou em plantações nas rochas. Os alicates têm uma dupla função: torcem arames e servem para trabalharem os troncos.

Equipamento para envasar: estas ferramentas são usadas para envasar as árvores no começo da sua vida como Bonsai e mais tarde para as operações de manutenção rotineira. A rede é usada para cobrir os buracos de drenagem dos vasos para evitar que o solo escorra com a água.

Ferramentas motorizadas: eventualmente poderá precisar de ferramentas motorizadas ao podar árvores com troncos pesados. A ferramenta mais versátil é um berbequim miniatura com transmissão por bicha como acessório e com pontas abrasivas. É usado bocados de casca para a obtenção de "jins".

Estilos de Bonsai

"Click" nas fotos para mais detalhes

Estilos: | *"Agarrado à rocha"* | | *"Raízes na rocha"* | | *"Plantação em grupo"* | | *"Semi-cascata"* | | *"Cascata"* | | *"Vassoura"* | | *"Formal direito"* | | *"Informal direito"* | | *"Troco duplo"* | | *"Agregado"* | | *"Sinuoso"* | | *Plantação"saikei"* |

Agarrado à rocha

"Agarrado à rocha": a peça mais importante é a rocha. A forma e proporção das plantas devem ser um complemento das suas características. Estude-a cuidadosamente. Seleccione uma rocha com uma forma interessante, mas natural. Depois, escolha as plantas apropriadas. Para uma rocha rugosa, escolha árvores de montanha tais como, pinheiros, bétulas, juníperos ou espruces. Uma pedra arredondada e lisa sugere um cenário de água e precisa de árvores como os salgueiros. A colocação nas rochas requer algumas atenções:

- Cole os arames preparados nos locais da rocha onde pretende plantar as suas árvores.

Raízes na rocha

- Espalhe as raízes de cada árvore numa camada de terra de turfa, pressionando-as contra a rocha. Cubra com mais terra e turfa.
- Para segurar a árvore, passe os arames de fixação por cima das raízes. Torça as extremidades dos arames.

"Raízes na rocha": Este estilo foca-se nas raízes que se estendem para irem buscar alimento ao solo. Escolha árvores com fortes raízes superficiais como o ulmeiro-chinês e o ácer-tridente. A escolha da rocha também é importante, uma vez que as raízes se fundem com ela como parte permanente da plantação. Precisa de uma rocha dura e áspera, com forma e textura adequadas. Este estilo foca-se nas raízes que se estendem para irem buscar alimento ao solo. Escolha árvores com fortes raízes superficiais como o ulmeiro-chinês e o ácer-tridente. A escolha da rocha também é importante, uma vez que as raízes se fundem com ela como parte permanente da plantação. Precisa de uma rocha dura e áspera, com forma e textura adequadas. Este

estilo foca-se nas raízes que se estendem para irem buscar alimento ao solo. Escolha árvores com fortes raízes superficiais como o ulmeiro-chinês e o ácer-tridente. A escolha da rocha também é importante, uma vez que as raízes se fundem com ela como parte permanente da plantação. Precisa de uma rocha dura e áspera, com forma e textura adequadas.

Plantação em grupo

- Limpe as raízes da árvore e coloque-as em torno da rocha.
- Com o objectivo de fixar as raízes à rocha envolva-as num plástico deixando as mais compridas de fora.
- Desbaste a árvore, não deixando mais de uma a duas pontas.
- Sele os cortes para manter a humidade dentro da árvore.
- Coloque a rocha e as raízes num vaso com areia, cobrindo a base do tronco.
- Espere pelo menos um ano para que as raízes peguem à rocha.
- Passado um ano de regas regulares, as raízes devem ter-se desenvolvido. Remova a

Semi-cascata

árvore da areia, escolha o "melhor lado" e plante-a num vaso com terra. Cubra com musgo.

"Plantação em grupo": Neste estilo é importante criar uma ilusão de distância e espaço. Seleccione sempre árvores da mesma espécie, perenes ou decíduas. Para grupos pequenos ou médios escolha plantas de folhas pequenas e para grupos maiores use árvores de folhas maiores e mais grossas.

Cascata

"Semi-cascata": Na natureza, vêem-se árvores como estas junto à água. O tronco deve estar quase horizontal mesmo que a planta cresça um pouco abaixo do rebordo do vaso.

"Cascata": Este estilo representa uma árvore a crescer no flanco de uma montanha. O tronco desce abaixo da horizontal com a ponta abaixo do vaso.

Vassoura

"Vassoura": Este estilo clássico é difícil de conseguir. Recebeu o seu nome das vassouras japonesas. Uma secção de tronco, direita, suporta uma copa de ramos. Espécies recomendadas, por exemplo, olmeiro.

"Formal direito": A árvore cresce direita, na vertical. Na natureza, isso acontece quando á árvore se encontra numa situação ideal com muita água e alimento, e sem condições climatéricas adversas.

"Informal direito": É o mais vulgar tanto na natureza como nos Bonsai. Devido a factores ambientais - vento, sobra, competição por luz e humidade com outras plantas ou edifícios - o tronco encurva-se, dobra-se e muda de direcção. O crescimento é aproximadamente vertical, ou num ângulo de cerca de 15º em relação à vertical, com uma silhueta bem equilibrada.

Tronco duplo

"Troco duplo": Vulgar na natureza quando a árvore desenvolve dois troncos do mesmo conjunto de raízes. Em geral há um tronco predominante que é essencial no Bonsai. Podem dividir-se ao nível do solo ou logo a cima. É possível treinar um ramo baixo para funcionar como segundo tronco.

"Agregado": Quando vários troncos crescem da mesma raiz num "agregado", com cada um deles a estender-se à procura da sua própria luz. existem em velhos bosques onde as

Agregado

árvores foram cortadas junto ao chão para rebentarem a direito, dando paus para vedações.

Sinuoso

"Sinuoso": Este estilo surge na natureza quando nascem rebentos das raízes superficiais de uma árvore ou quando ramos baixos enraízam para produzirem novos pequenos troncos.

Plantação "saikei

Plantação"saikei": A "saikei" (paisagem viva) é uma combinação de plantas vivas e materiais como rocha, terra, areia e musgos. Pode criar qualquer tipo de paisagem desde que as plantas possam sobreviver nesse ambiente. Certifique-se de que os componentes se misturam harmoniosamente.

O Bonsai como elemento estético

Criar um equilíbrio: **Um bom desenho deve ter um equilíbrio geral, conseguido pela forma e estrutura da árvore, bem como pela relação entre ela e o vaso. Há três factos a considerar: as raízes, a forma do tronco e o arranjo dos ramos.**

Como arte, os bonsai tem certos princípios de estética que podem ser analisados e estudados, os quais estão baseados nas linhas estéticas das artes chinesas e japonesas. Por tanto, para apreciar a estética do bonsai, é necessário entender em que contexto estas artes se desenvolveram.
Originam-se quase todas no taoísmo e no budismo, com disciplinas complexas e muito técnicas, baseadas nos princípios fundamentais de "wabi" e "sabi". Wabi, significa literalmente "pobreza" ainda que esta tradução não reflicta a riqueza de seu verdadeiro significado. Pobreza neste sentido, significa não ser dependente de possessões materiais. Pressupõe que esta pobreza externa autentifica a riqueza interior, devido a presença de algo

As raízes: **Uma formação interessante de raízes expostas dá carácter e maturidade à árvore. È uma das características mais interessantes dos bonsai dando-lhes um ar de estabilidade e idade. As raízes devem estender-se do tronco em muitas direcções diferentes, ou afastando-se do mesmo ou dando-lhe firmeza.**

de valor superior a presença de meras possessões. Em termos intelectuais e artísticos, o wabi encontra-se em pessoas que não caem em complexidades estruturais, de expressão adornada em excesso ou de pomposidade na auto-estima. "Sabi" por outro lado, denota "solidão", ainda que em termos estéticos seu significado seja muito mais amplo. Um elemento de antiguidade também está implicado, principalmente se combinado com uma primitiva falta de sofisticação. Encontramos Sabi nos utensílios usados nas cerimónias do chá. Portanto, Sabi é graça combinada com antiguidade.

Permeadas com estes atributos, encontramos as qualidades do amor à natureza, preferência pelo desequilíbrio e a assimetria, evitando a abstracção, o intelectualismo e o automatismo. Em adição a Wabi e Sabi, existem sete características mais que são consideradas como expressões do Zen em uma obra de arte, e combinam os

O tronco: **A mais importante característica do tronco é o seu afunilamento. A espessura da base dá-lhe maturidade, mas um tronco espesso de alto a baixo destrói o equilíbrio. Seja qual for a posição da árvore, é vital que se veja o tronco. Procure cascas com textura e cor para mais carácter, e com uma aparência envelhecida. Evite cascas rasgadas ou com defeitos.**

conceitos de Wabi e Sabi: assimetria; simplicidade; sublimidade austera; naturalidade; profundidade subtil; liberdade de movimento e tranquilidade. Uma ou mais dessas qualidades podem predominar em uma determinada obra artística, porém todas devem estar presentes, em certo grau, para criar uma harmonia que caracterize esta obra.

Estes princípios podem parecer mais abstractos e remotos para o principiante, porém com o tempo deverão ser uma parte intrínseca de sua aproximação global ao desenho criativo. Com estes conceitos em mente, se deveriam estudar as grandes obras reproduzidas nos livros de bonsai.

O facto de que o Bonsai pode inspirar e elevar o espírito humano é aceite pela maioria das pessoas. A sua origem tem um significado religioso e filosófico. Assim como os arranjos florais japoneses que são usados para adornar

Arranjo dos ramos: **Os ramos formam a estrutura básica da silhueta da árvore. Pode alterá-los cortando e aramando, mas procure certas características básicas quando escolher uma árvore. O arranjo deve estar disposto para o alto e em volta da árvore, como uma espiral num padrão equilibrado. O primeiro ramo, mais forte, deve estar a um terço da altura do tronco, e os ramos devem afunilar para a extremidade.**

o tokonoma (altar da casa familiar japonesa), também são usados bonsai como um ato de culto com o mais profundo sentido espiritual da vida. Como um longo processo, nascido de uma visão interiorizada de uma árvore em seu habitat natural, transformado em obra de arte, é capaz de evocar sentimentos de beleza, graça e grandeza. A dedicação, a observação, a perseverança, a disciplina, a humildade e a determinação são todos factores preponderantes em nossas vidas, assim como nos bonsai. Em todo bonsai se encontra a forma do triângulo : Deus - Terra - Homem; o bonsai une a terra ao céu, se converte em alegoria concreta ao conduzir o homem pela rota do espiritual. Se conta a história daquele velho sábio que explicava sobre seu rosto jovem e liso por sua devoção ao bonsai: ao contemplar sua obra, não podia envelhecer, já que "se as flores murcham no inverno, em sua casa estão sempre abertas". O bonsai, imagem interior, símbolo da

eternidade - elimina o tempo, reflecte a harmonia entre o homem e a natureza, entre o céu e a terra.

Índice por nomes botânicos

Os "links" seguintes dão acesso a páginas individuais sobre as espécies mais comuns de Bonsai, nelas encontrará informação sobre:

Origem da espécie	Características	Ambiente	Rega	Transplante	Poda	Aramação	Dicas

"Click" no nome botânico das espécies abaixo:

Aceraceae

Bougainvillea

Buxus

Ficus

Olea europeae

Pinus

Serissa phoetida

Ulmus parvifolia

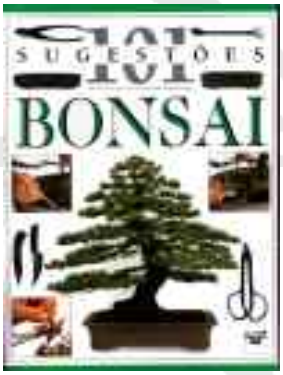
Para uma informação, mais extensa, sobre as diferentes variedades

botânicas de bonsai visite na rede os seguintes sites:

http://www.bonsaibrasil.com.br

http://www.bonsai-bci.com

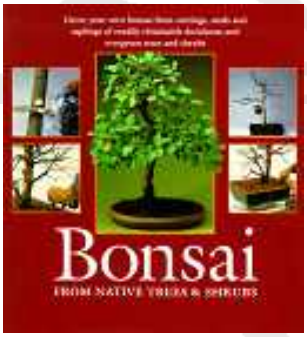
Alguma bibliografia de interesse



"Bonsai - 101 Sugestões"
Harry Tomlinson
Livraria Civilização - 72 pág. (publicado Novembro 1996)

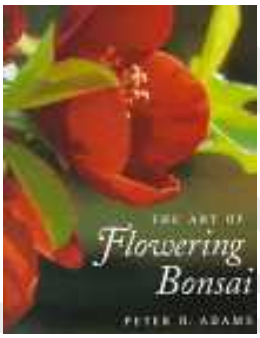
"Bonsai - pocket encyclopedia (RD Home Handbooks)"
Harry Tomlinson
Paperback - 216 pages (published February 1995)

"Bonsai : The complete guide to art and technique"
Paul Lesniewicz
Paperback - 192 pages (published March 1998)

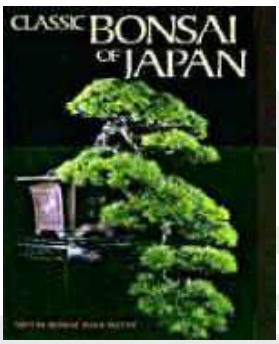


"The Bonsai Workshop"
Herb L. Gustafson
Paperback - 128 pages (published March 1996)

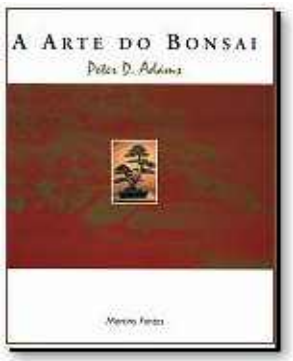
"The Art of Flowering Bonsai"
Peter D. Adams
Hardcover - 126 pages (published May 1998)



"Classic Bonsai of Japan"
John Bester (translator), Hideo Aragaki
Hardcover (published October 1989)



A Arte do Bonsai
Peter D. Adams
Traduzido p/ Português, 163 páginas



Revista "O Mundo do Bonsai"

Revista "O Universo do Bonsai"

Revista "Bonsai Collection"

Sobre o "site"

A presente "Web Page" foi construida por Dinis José Viegas Guerreiro Leonardo, em Novembro de 2000, destinando-se a constituir elemento de avaliação no âmbito da disciplina de "projectos aplicados" do Mestrado de Investigação Operacional e Engenharia de Sistemas 2000/01 do IST - Instituto Superior Técnico.

Lisboa, Novembro de 2000

Dinis Leonardo